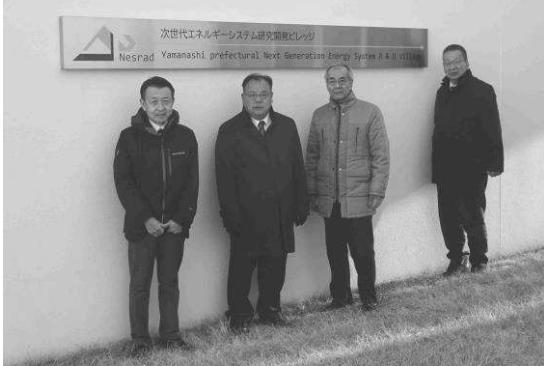


行政視察報告書

委員会名	安中市議会 清風クラブ		
参加議員	柳沢浩之、高橋由信、松本次男、小川剛		
日 程	令和7年(2025年)2月6日(木)、2月7日(金)		
視 察 先	山梨県甲府市		
視察内容【1日目】2月6日(木)午後14時~午後16時			
視察自治体	<p>山梨県甲府市大津町 2192-8 公益社団法人 やまなし産業支援機構 ・山梨県企業局新エネルギーシステム推進課プロジェクト推進担当 副主幹 ・株式会社 巴商会 技術本部 水素エネルギー事業推進部 水素・環境推進課 課長、主任 ・株式会社 巴商会 第3営業部 磐部営業所 所長、課長</p>		
			次世代エネルギーシステム研究開発ビル P2G 実証研究棟にて説明を受ける
視察項目	I. 米倉山次世代エネルギーシステム研究開発ビル P2G システムについて		
概 要	<p>【甲府市の概要】</p> <p>甲府市は、東京から150km 山梨県のほぼ中央の位置にあり、面積は 212.47 平方 km です。市の最北の山岳地域には八幡山、金峰山、朝日岳 2,000m を超える峰々が東西に連なり、南には王岳、釈迦ヶ岳があります。市街地は、甲府盆地の中心に位置し、おおむね平坦ですが、北に高く南に低く傾斜しています。また、市内一円からは北にハケ岳、南に富士山、西に南アルプス連峰が望めます。市内を秩父多摩を源とする荒川が流れ、国内屈指の渓谷美を誇る御岳昇仙峡や芦川渓谷といった豊かな自然に恵まれた土地柄です。</p> <p>武田氏が戦国大名として基盤を築いたのが信玄の父信虎です。14 歳で甲斐守護職を継いだ信虎は、反旗を翻す有力土豪を制圧し、つづじヶ嶺に居館を築き、城下町の建設に着手しました。これが甲斐の府中「甲府」の始まりです。</p> <p>武田氏の勢力伸張に伴い、甲府は東国でも有数の城下町に発展しました。特に信玄からは、水害から甲府盆地を守る大規模な河川堤防の建設や甲州金を用いた貨幣制度の創設、領国統治の法律「甲州法度之次第」の制定、信濃善光寺の甲府移設による城下町の拡大等を行って甲斐国を豊かにしました。</p> <p>昭和 20 年 7 月の甲府空襲で市域の 74%が焦土と化し、甲府の古き良き時代の面影は失われましたが、終戦直後に戦災復興局が設置され、市民一丸となり郷土の復興に立ち上</p>		

	<p>がりました。甲府市には、県庁所在地もあり地方拠点として県内市町村の中心的な役割を担い、総合的都市機能の一層の充実に努めています。</p> <p>米倉山次世代エネルギー・システム研究開発ビレッジは、甲府駅からJR身延線で東花輪駅下車、駅からタクシーで約10分の場所にあります。</p>
説明内容	<p>米倉山次世代エネルギー・システム研究開発ビレッジは、太陽光発電、水素、ユーティリティなど豊富な実証リソースと入居研究機関との連携により、次世代エネルギー・システムの研究開発をサポートする山梨県営の入居型研究棟です。</p> <p>山梨県は、2016年3月に、長期的な視点で、将来のエネルギー需給のあるべき姿、施策の方向性、目標等を示した「やまなしエネルギー・ビジョン」を策定しました。</p> <p>水素・燃料電池を日常生活や産業活動で利活用する「水素社会」が実現すると、①大幅な省エネルギー、②エネルギー・セキュリティの向上、③環境負荷低減、④産業振興・地域活性化に大きく貢献できる可能性があります。国も日本のエネルギー政策として「エネルギー基本計画(第四次)(2014年4月11日閣議決定)」において、水素を本格的に利活用する「水素社会」の実現に向けた取り組みを加速することにしています。水素は、将来的に化石燃料が枯渇する危険性、近年の地球温暖化等のエネルギーを巡る問題が深刻化する中で、水素の利活用が注目されています。</p> <p>水素は、取り扱い時の安全性の確保が必要ですが、利便性やエネルギー効率が高く、利用段階で温室効果ガスを排出せず、また、長期間の貯蔵が可能なことから非常時対応にも効果を発揮することが期待されます。</p> <p>日本は資源に恵まれない国です。また、すべての面において優れたエネルギーは存在せず色々なエネルギーの供給構造を実現することが不可欠です。</p> <p>安中市は太陽光発電や水力発電の再生可能エネルギーの利用促進など賢いエネルギー利用を進め2050年にはCO₂実質排出ゼロを目指しています。「ゼロカーボンシティーあんなか宣言」に基づき脱炭素社会の実現に向けた新しい安中市でのエネルギーの可能性について学びました。</p> <p>【山梨県企業局新エネルギー・システム】 ~始動するGX!やまなしから始まる水素エネルギー社会~</p> <p>I. 山梨県企業局について 企業会計による独立採算の公営企業 (1) 温泉事業 石和温泉において全長12kmの送湯管を用いた温泉供給事業としてホテルや温泉施設、個人宅に販売し収益を上げている。 (2) 地域振興事業 清里の方でゴルフ場、レストラン、キャンプ場を行っている。 (3) 電気事業 山梨県でメインの事業である。水力発電を中心とした再生可能エネルギーによる発電事業。再生可能エネルギー電力を供給している。</p>

	<p>①発電設備の概要；水力発電28箇所、太陽光発電5箇所</p> <p>②事業規模；収益54.3億 費用44.4億円 純利益9.9億円(2020年)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水力発電；12.1万kW(約5億kWh/年) 県内需要の7%を占めている ・太陽光発電；1,138kW <p>③クリーンエネルギー拡大のための事業を推進 グリーンイノベーション推進事業</p> <p>④水力発電等で出された利益の活用について 地域文化振興および環境保全への貢献</p> <p>○地域振興への貢献(絵画購入など) 県民への還元として、地域文化振興および環境保全への貢献として、地域文化振興は、絵画を購入し、県立美術館に展示している。(ミラーの絵画；種をまく人、落ち穂拾い6作品で年間40万人、累計1,300万人が来場)</p> <p>○環境保全への貢献 グリーンイノベーションの推進や一般会計へ繰り出ししている。また、電気を貯める技術開発を進めている。グリーンイノベーション推進事業として米倉山に10メガワットの太陽光を東京電力と連携し設置した。電力貯蔵技術研究サイトで研究。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2024年度は5億円だが2025年度は7億円を見込んでいます。 ・森林整備負担金の交付 <p>⑤これまでの沿革について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1957年～電気事業開始 28箇所の県営水力発電所 最大出力；121MW(5億kW) ・2011年～米倉山太陽光発電所(10MW)発電開始、啓発施設「ゆめソーラー館やまなし」(現キラット)開館。電力貯蔵技術の研究開発開始 ・2014年～電力貯蔵技術研究サイトを開設 超電導フライホイール蓄電システム／ハイブリッド水素電池システム等 ・2016年～P2Gシステム技術開発を開始 2021年6月 2.3MWPEM型P2Gシステム実証実験を開始 ・2022年～次世代エネルギーシステム研究開発ビレッジ開館(2023.3) FC-CUBICや、世界最先端の水素エネルギー等に関する研究開発を集積 <p>(4) グリーンイノベーション推進事業(2010～)</p> <p>○県政運営の基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自立・分散型エネルギー社会の構築 <p>○電気事業の技術力と恵まれた自然環境を活かし、再生可能エネルギーを拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米倉山太陽光発電所及びPR施設「ゆめソーラー館やまなし」(現キラット) 環境学習の場の提供、次世代エネルギーに関する情報発信 ・再生可能エネルギーの安定利用の推進 電力貯蔵技術の研究開発 ・小水力発電の普及推進、一般水力発電所の開発 やまなし小水力ファスト10
--	---

①電力貯蔵技術研究サイトのコンセプト

電力の貯め方を分けて考えている。短周期・中周期・長周期で分けている。

	ゆめソーラー館やまなし (現きらっと)	電力貯蔵技術研究サイト
イナーシャ、周波数 短周期蓄電	電気二重層コンデンサ	超電導フライホイール蓄電システム
電圧、ピークシフト 中周期蓄電	リチウムイオン電池	ハイブリッド水素電池システム
電力量 長周期蓄電	クリーンエネルギー水電解 純水素型燃料電池	Power to Gasシステム技術開発

◇短周期蓄電システム

超電導フライホイール蓄電システム

鉄道会社JR関係で利用。ブレーキの電気を貯めて発進時に使う短周期システム。コマのようなものを回して回転力で蓄電する。米倉山では設備は撤去しました。山梨県の穴山駅で線路に繋いで実証実験をおこなっていました。

・事業期間 2012年～2016年

・最大出力 300kW

・特徴 ○超電導磁気軸受を採用

○物理エネルギーを使った蓄電のため極めて高いサイクル充放電耐久性を持つ

○蓄電量の把握が正確かつ容易

○充放電効率が高い

◇中周期蓄電システム

ハイブリッド水素蓄電システム

電池になります。従来のリチウムイオン電池より充放電の速さが売りである。エクセルビーパワーシステムズ社と共同の形で研究開発している。

・300kW プロトタイプ実証(最大出力300kW)

2015年から事業開始している。特徴は繰り返し充放電に高い耐久性を持つ。2016年11月25日から実証開始

・グローバルスタンダードメガワット級充放電設備の構築(最大出力1000kW)

2020年から事業開始している。特徴はグローバルな調整力市場向けメガワット級電池システムの評価

◇日本のエネルギー最終消費(目的)

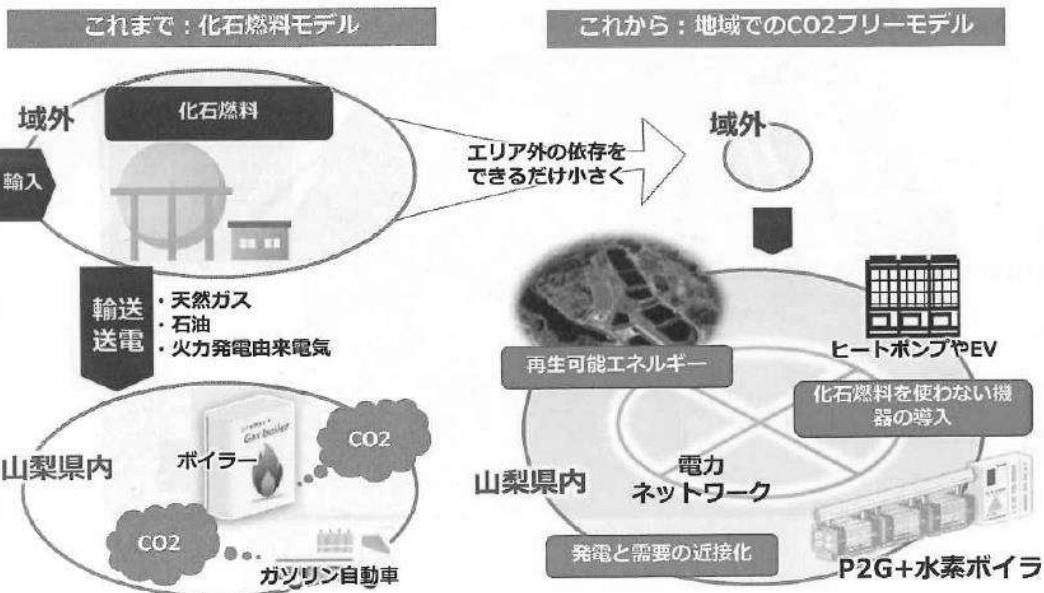
電気は再生可能エネルギーで調達し、直接電化を拡大する。熱やガスで貯っていたものを2050年のカーボンニュートラルのイメージとして、再生可能エネルギーで作った水素を利用してグリーン水素として生活に活かす。

◇米倉山P2Gについて

実践!再エネ水素を製造し、実社会の工場での熱利用を実施

「安定した電気」は「電力」として利用、「変動する電力」で水素を製造といった、使い分けが重要。メガワット級個体高分子形電解装置を技術開発

◇化石燃料モデルから地域でのCO2フリー モデルへ移行する
再エネ電力で地域のエネルギーを貯う需給構造へ移行し地方創生
輸入した化石燃料を極力少なくしてCO2フリーにする



②やまなしモデル米倉山P2Gシステム

P2G(パワー・ツー・ガス)とは余剰電力を気体燃料に変換して貯蔵・利用する方法で、再生可能エネルギーの電力と水からグリーン水素を製造するシステム。

再生可能エネルギーである太陽光発電で発電した電気で水素を製造する。太陽光発電は曇りや天候によって変動があるが不安定な電気を水素製造で使う。

・「安定した電気」を「電力」として利用、「変動する電力」で水素を製造といった、使い分けが重要。メガワット級固体高分子形水電解装置を技術開発している。

【作る】水素の製造装置（水の電気分解）

【貯める】水素吸蔵合金で貯蔵

【運ぶ】トレーラーやカートで輸送

【使う】工場等で使う

水素ボイラー⇒CO2フリー蒸気



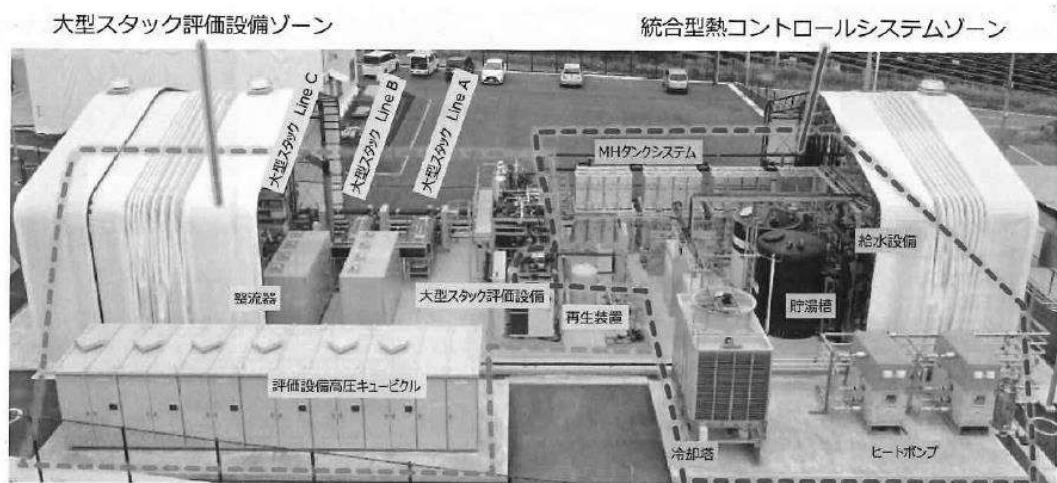
◇社会実証実験の組織機構について

「やまなしモデル P2G システム」は、NEDO(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)の委託事業として、東レや東電など4社合同で平成28年に開発を開始し、令和3年6月にグリーン水素を製造・貯蔵・利用する一貫したシステム(サプライチェーン)による社会実証試験を始めました。

◇米倉山のP2G システム 水素製造設備全景

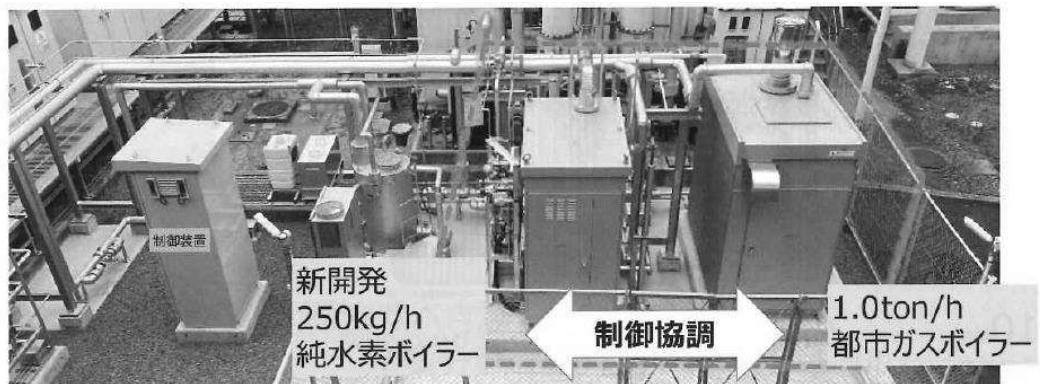
CO2フリーの水素社会構築を目指したP2Gシステム技術開発状況

山梨モデルと言われている水素製造設備である



◇某工場の利用側の設備について

米倉山で作った水素をトレーラーで陸送し、使っていただいている。水素専焼のボイラーと既存燃料のボイラーを組み合わせた確実性の高い自動制御を確立したシステムです。バックアップとして都市ガスも併設されています。



◇P2Gシステムは水電解技術をとっている

東レの膜を利用している。東レ製品(膜)は小さな電圧でたくさんの電流を流せる大変優れた膜である。やまなしモデルは2枚の電極を使って水を水素と酸素に分ける仕組みだが、電極の間にある見えない膜を水素イオンだけが通り、その水素を抽出するという構造である。その仕組みが「個体高分子(PEM)形水電解装置」と呼ばれている。

水から水素を取り出す方法は種々あるが、現在実用化されているのは2種類で、一つはやまなしモデルのPEM、もう一つは福島P2Gシステムのアルカリ水電解方式(アルカリ型)である。アルカリ型とは水を強アルカリ水に変えて電極を挿入して水素を抽出する仕組みのため、装置から水が漏れたりした場合には被害に繋がる恐れがある。一方のPEMは普通の水なので万が一漏れたりしても気にする必要はなく安心安全であり、導入を予定しているサントリーアイ・エフ・アンド・エフ白州工場にも安心して使ってもらえる利点があります。

①普通の水を使うので安心安全、②再生エネルギーの不安定な電気を効率よく水素に変えることが可能、③単純な仕組みで量産体制になれば低コストで生産が可能。

◇我が国で初めてのPower to Gasの専業企業を設立

事業戦略ビジョンに則り2022年2月に設立

出資金2億円

山梨県50%、東京電力25%、東レ25%

名称：やまなしハイドロجينカンパニー



Yamanashi Hydrogen Company, Inc.

☆解決すべき課題（事業目標）は、産業分野におけるカーボンニュートラル！

電化が難しい領域における化石燃料からのエネルギーへの転換を目指したもの。

(5) グリーンイノベーション基金事業を活用したP2Gシステム代表例について

①サントリー天然水南アルプス白州工場

サントリー白州蒸留所に大規模水素燃料供給・利用システムについて

○サントリー天然水の減菌処理などで現在は天然ガスボイラーを使用しているが、水素に移行予定。現地で水素を作るシステム（P2G）を入れて水素を作り、使う仕組みを導入。設備の規模は国内最大級となる16MWを予定している。天然水工場までの2キロはパイプラインで運んで天然水工場の高性能水素ボイラで蒸気を供給して使用。

2024年2月起工し建設中⇒2025年9月より運転開始予定

②トヨタ自動車の水素エンジンレーシングカー

・国内屈指の歴史を持った自動車レースである「スーパー耐久シリーズ」の2022年シリーズ全7戦全てで、トヨタ自動車の水素エンジンカローラの燃料として、山梨県の米倉山産のグリーン水素を供給する。

2. (株)巴商会GX実現に向けて水素ガスで皆様と共に歩む

事業の目的として、高圧ガス、液化石油ガス、化学品、食品、米穀類及び機械器具、医療用具の製造販売の業務。

水素エネルギー事業推進部は、技術本部の中に属し、技術営業の形で活動している。

(1) 巴商会水素ガスの取り組み

① 東日本エリアの水素供給能力

・新潟水素（直江津） 900Nm³/h

・福島水素（いわき） 1,000Nm³/h

② 水素供給体制

・自社トレーラー3,000m³を100台所有

・半導体、化学、原子力を始めとする多数の企業へ納入実績あり

・各事業所を拠点として安定供給体制の構築



(2) 水素エネルギー分野における取組について

巴商会は産業ガスに関する豊富な知識と経験を活かし、拡大が予想される水素エネルギー市場への展開を想定した取組みを実施しています。全国の営業所を拠点に、水素チーニングリッドと産業・輸送部門を繋ぐセクターカップリングを推進します。

① 水素エネルギー事業推進モデル

○燃料用水素ガス販売

2017年7月から自社運営として東京都江東区に商用水素ステーションを開設

- ・FCV(水素自動車)への燃料水素ガス販売

- ・都営 FC バスへの燃料供給契約(2019年2月よりバス対応) 1日5台へ充填

- ・東京プロジェクトとして、燃料電池小型トラックの配送の実証が始まる

東京都ではエネルギーの安定供給の確保や脱炭素化に向けた取り組みとして、都内における水素エネルギーの需要拡大・早期社会実装化を目指しています。なかでも、大型で走行距離が長い商用車両での水素活用は、運輸部門の脱炭素化と水素利用の拡大のために非常に重要であり、都は、自動車メーカー・荷主・物流事業者と連携し、燃料電池トラックの実装化を促進しています。

西濃運輸やコカ・コーラの小型トラックへ最大6~7台水素充填をしている

- ・NEDO事業の一環として、「福島から水素で未来を紡ごう」巴商会が協力し福島水素エネルギー研究フィールド(FH2R)で製造した水素で、都営バスが保有する燃料電池バスの一部や燃料電池自動車に供給します。バスには福島県浪江町の子ども達がデザインしたラッピングを描きました。

- ・水素ステーションの建設・販売も手掛けている

FCV普及促進に向けた水素ステーション整備事業として、8カ所事業所向けに建設を進めてきた。

- ・車載用水素タンクの輸入販売

燃料電池ゴミ収集車や燃料電池トラック、JRの車両にも使われている。

②巴商会とNEDO事業での低炭素水素サプライチェーン事業化の取り組みについて

NEDO水素社会構築技術開発事業 水素エネルギー・システム技術開発、CO₂フリーの水素社会構築を目指したP2Gシステム技術開発。

不安定な電力での水素製造と安全な水素貯蔵・輸送の技術開発から、水素社会の実践までを一貫して提案する。

- ・「グリーン水素」で環境経営を加速させ、100%自然エネルギーで環境負荷ゼロへ
グリーン水素“HyGI”を届ける(ハイジー)ブランド化を図る

- ・グリーン水素利用の証明として証明書を発行

グリーン水素へのエネルギー転換プロジェクト「H2-YES」で製造された水素の排出量に応じて、「グリーン水素証書」が発行される。証書付のグリーン水素は巴商会から販売供給され、燃料の非化石燃料化を推進します。

- ・グリーン水素の導入で、運搬時に発生するCO₂排出も実質ゼロとなる

巴商会が取り扱う「カーボンクレジット」でオフセット。グリーン水素の製造からお届けまで、トータルでグリーン化を提供します。

- ・YHC(やまなしハイドロジェンカンパニー)と巴商会が国内初のグリーン水素製造・販売で企業のGX実現に向けた取り組みをサポートします。

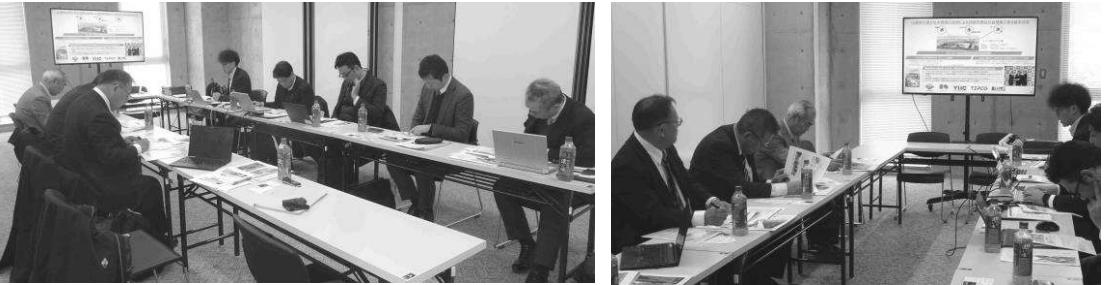
③カーボンニュートラル実現に高圧ガスのプロが担う水素エネルギー供給網



- ・業界団体、運営、建設検討者の見学対応
- ・水素利活用モデル広告塔
- エネルギー分野の開拓
- クリーンで低コスト水素製造・販売方法の模索

質疑応答

- 質) 水素を使った新しい次世代社会のイメージが作りにくいが、どのような社会を想像すれば良いのか。
- 答) まずはエネルギー需要が多い工場を水素や自然エネルギーで脱炭素化することが効果的です。電気を多く使う大口の需要家から水素を熱として利用してもらうことがまずは第1ステップになります。
- 質) 超電導フライホイール蓄電システムが鉄道のブレーキの役割を果たすとの事だが効果はどうか。
- 答) 効果の検証までには至っておりませんが、電車の発信時が一番電気を使うので超電導フライホイールで鉄道事業における回生エネルギーの利用を実験しています。
- 質) 色々な企業と共同研究しているが、国との関わりはどうか。
- 答) 国の補助金を使って実験をし、NEDOも経済産業省系の研究機関で補助金を出しています。サントリー白州工場の取り組みもNEDOの補助で進めています。
- 質) 環境保全への貢献で一般会計への繰り出しが 5 億円 ⇒ 7 億円になっているが、利益がでているのか。また、森林整備負担金への交付はどのような使い道をしているのか。
- 答) 当初の利益は 1 億円だったが徐々に増えて 7 億の利益になっています。山梨県知事の公約で小学校の 25 人学級の財源にもなっています。森林整備としてシカの駆除などにも

	<p>使われています。</p> <p>質) 山梨県企業局として温泉事業、地域振興事業、電気事業を企業会計による独立採算の公営企業として進めているが、利益等はどうか。</p> <p>答) 温泉事業は送湯管の配管で引いているので、広く開発できないのが課題です。電気事業は再生可能エネルギーによる発電事業が見直されているので、水力発電等で利益が出ています。但し設備が老朽化しているのでリニューアル費用増が課題です。</p> <p>質) P2Gシステムの意味について聞く。</p> <p>答) P2Gシステムとはパワートウガスの略で、再生可能エネルギー等の電力を、「貯めやすい」「運びやすい」といった水素に変換し、貯蔵及び利用するシステムです。特徴は水の電気分解から水素を製造する技術で、カーボンニュートラル社会の実現に向け、再生可能エネルギーの導入拡大と温室効果ガスの削減等が期待されています。</p> <p>質) 水素ガスを使った生活は一般的にはまだ先との認識だが、将来的にはガソリンと比較して優位性はあるのか。ガソリンが高騰しているので替わるエネルギーとして水素利用が拡大していくのか。</p> <p>答) 国が主導でガソリンやディーゼル等からの転換を進めはじめました。国が水素エネルギーの大量利用を進めてきたのは良い兆候です。CO2排出に抑制がかかってくるので水素の活用が増えてくることが見込まれます。</p> 
市への提言 または要望	<p>安中市の環境面では市域の6割を森林が占めており、広大な農地が広がり米や野菜を栽培しています。本市の環境エネルギー政策として、深刻な気候変動への対策を推進するため、2023年6月に、2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロに取り組む「ゼロカーボンシティあんなか宣言」を表明し実現に向け、安中市地球温暖化対策実行計画に基づく、再生可能エネルギー利用促進や省エネ促進等、様々な取り組みを進めています。安中市の温室効果ガスの大部分は産業部門から排出されており、ゼロカーボンシティの実現には産業分野における脱炭素化が不可欠です。産業の省エネルギー対策と再生可能エネルギー導入を促進することが課題です。</p> <p>P2Gシステムは余剰電力を气体燃料に変換し貯蔵・利用する方法で、再生可能エネルギーに電力と水からグリーン水素を製造します。化石燃料に変わる新時代に向けた大きなチャレンジを進めることができます。カーボンニュートラル社会の実現に向け、水素をつくり、運び、使うことで進めていくことで実現に向けて近づくことを感じます。本市の製造業等も水素を運び製造に利用している工場もありますので、水素利用は進められています。安中市が先進地として水素製造を進め、国や県と連携し水素製造を再生可能エネルギーで進め、グリーン水素を製造し、グリーン水素を活用したエネルギーでクリーンセンター等の設備を稼働させてみてはどうか。</p> <p>今回の米倉山次世代エネルギーシステム研究開発ビレッジ見学は、夢を語れる施設で将</p>

	<p>来に希望を抱てる事業だと感じました。水から水素を取り出す方法は、山梨県のサントリーアイランド工場にも導入される予定です。P2Gシステムの特徴は、①普通の水を使うので安心安全である、②再生エネルギーの不安定な電気を効率よく水素に変えることが可能、③単純な仕組みなので量産体制になれば低コストで生産が可能になります。</p> <p>再エネ由来の電力を利用して生成されるグリーン水素も魅力的であります。本市もグリーン水素を研究し、市の施設（クリーンセンターのゴミ焼却施設や各浄水場）で導入できるかコストも含めて検証することも必要と感じます。また、県と連携し本市の製造会社等でグリーン水素で設備稼働のエネルギーとして利用が可能か、検証と研究を進めて欲しいと思います。</p>
--	--

視察内容【2日目】

視察自治体	山梨県甲府市 甲府市教育部 生涯学習室 室長 甲府市教育委員会 歴史文化財課 係長(文化財主事)
視察項目	<ul style="list-style-type: none"> ・甲府市武田氏館跡歴史館について ・市としての信玄ミュージアムの活用について <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">信玄ミュージアム全景</p> <p style="text-align: center;">施設の説明を受ける</p>
概要	<p>平成6年に「史跡武田氏館跡保存管理計画」を策定し、史跡地の保存管理及び公有地化等の計画を定めました。平成16年度に「史跡武田氏館跡整備基本構想・整備基本計画」を策定し、平成19年度から平成23年度に大手門周辺ゾーンの整備工事を実施しました。この時点で当初の事業計画からの遅れで全体計画や事業規模の見直しが必要となり、平成24年度に「第2次整備基本計画」を策定し設置を決めました。</p> <p>この計画では史跡の価値を再評価し、現状の課題を抽出し新たな整備方針を提示するとともに、平成25年度から開府500年となる平成31年度までの7年間の計画としました。以後、この計画に則り西曲輪の南・北虎口を整備し、平成31年には史跡総合案内所となる「甲府市武田氏館跡歴史館」を開館し、活用施設として併設する旧堀田古城園の供用を開始しました。しかし、第2次整備基本計画のうち梅翁曲輪松木堀の整備は半ばであり、北側の各曲輪については発掘調査並びに整備の進捗に遅れが生じました。これらを前提として、計画期間を今後10年とし、館構造のさらなる顕在化を図ること、史跡全域や城下への回遊性を創出することを主な目的として「第3次整備基本計画」(以下「本計画」という。)を策定しました。なお、策定にあたっては現在までの整備における課題を再確認し、有効な方法を検討するとともに、確実に実行可能なものとしています。</p> <p>開館は、武田氏館跡が築かれて500年目の節目となる平成31年とし、平成29年度から建設工事に着手し、平成30年度に竣工、翌年4月から開館しました。</p> <p>本市も歴史的な文化財(施設)が多く残されており、甲府市の取り組みを参考に安中市を訪れる方に本市の魅力を味わってもらう施設となるよう学びました。</p>

説明内容	<p>I. 甲府市武田氏館跡歴史館(信玄ミュージアム)整備の経緯について</p> <p>施設は、国指定史跡武田氏館跡を紹介するガイダンス施設として、平成24年度に『第2次史跡武田氏館跡整備基本計画』に設置を決めました。</p> <p>開館は、武田氏館跡が築かれて500年目の節目となる平成31年とし、平成29年度から建設工事に着手し、平成30年度に竣工、翌年4月から開館しました。</p> <p>(1) 史跡武田氏館跡の保存と整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ①昭和13年5月30日「武田氏館跡」国史跡に指定、甲府市管理団体 ②昭和45年度～史跡公有地を県が実施、昭和62年度からは市が実施 ③平成6年度「史跡武田氏館跡保存管理計画」策定(博物館建設構想) ④平成7～15年度 史跡整備に向けた発掘調査実施 ⑤平成16年度 「史跡武田氏館跡整備基本構想・整備基本計画」策定 ⑥平成17年度 史跡武田氏館跡保存整備員会設置 ⑦平成19年度 第一期整備工事(大手門周辺)着工 <p>(2) 甲府市武田氏館跡歴史館(信玄ミュージアム)の建設</p> <p>史跡の敷地内に建設することはなかなか認められない。建設には文化庁の許可が必要である。非常にハードルが高い事業である。武田神社には年間70万人～80万人の来訪者がいましたが、現在でも40万人～50万人はいます。1月1日～3日の間は約10万人が来訪します。神社は文化財であるため、施設建設を文化庁と折衝をしてきました。文化庁に1年間通い協議を進め施設建設の内諾を得ました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①平成23年度 武田氏館跡庁内検討委員会設置 市長・副市長以下で議論が始まりました。 ②平成24年度 「史跡武田氏館跡第2次整備基本計画」策定 ③平成25・26年度 ガイダンス施設予定地の発掘調査 遺跡は保存することになりました。 ④平成27・28年度 建築実施設計(総合案内、常設展示室、特別展示室) ⑤平成30年度 新築施設の工事着工・展示工事・外交工事 ⑥平成31年4月5日 開館 <p>(3) 旧堀田古城園(旧堀田家住宅)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①昭和8年 割烹料亭「堀田古城園」として開業。戦後旅館業を併設 ②昭和40年代に廃業。個人住宅として平成10年近くまで使用し、空き家 ③平成25年度 所有者から市へ寄付の意思伝達 ④平成26年度 寄付採納の申し込み「東京理科大学古城園WG」を発足 史跡全体をどうしていくか、外部の諮問委員会を持っていた。大学生を交えたワーキンググループを作り利活用や計画の議論を煮詰めてきました。 ⑤平成27年度 寄付採納手続き完了。整備基本計画の素案作成を開始 ⑥平成28年度 整備基本計画を基に実施設計を委託 ⑦平成29・30年 旧堀田家住宅大規模修繕工事並びに新築工事施工 建物を直して使うこととした。空き家が長かったので屋根が悪くなっていたので屋根工
------	--

- 事に費用と時間がかかりました。
- ⑧平成30年3月 外構工事完了
- ⑨平成31年4月5日 新築部と一体で開館
- ⑩令和3年2月4日 旧堀田古城園国登録文化財(コロナ真っ最中)

2. 運営体制(運営主体・入館料・開館日時・スタッフ体制等)

コロナの影響で平成31年度末から臨時休館となりました。令和2年、3年もうまく運営ができなかった。

運営主体；R4年度まで甲府市教育委員会

R5年度から指定管理者(株式会社桔梗屋)

開館日時；午前9時00分から午後5時00分まで 毎週火曜日休館

利 用 料；無料 常設展示室・旧堀田古城園無料

有料 特別展示室(個人300円・団体(20名以上)240円)

※ただし、高校生以下と障害者手帳所持者は無料

開館のコンセプトとして、若年層に歴史を知ってもらうため、子どもは無料

障がいの方も無料で介助者も1名は無料

JAF割引あり

職員体制；【市運営時】

正規職員1名、再任用職員3名、会計年度任用職員4名 計8名でスタート

【指定管理者】

計画配置数6名 → 現状4名+カフェスタッフ4名

事業の見直しをする中で変化している

3. 施設運営の状況

国庫補助金で整備した歴史館本体となる新築施設と旧堀田古城園の主屋等について用途制限も多いことから、当初から地域活性化を目的に、施設内の長屋棟などを飲食物販として利用するよう市単費での修繕工事とした経過がある。直営時は、現在の指定管理者である株式会社桔梗屋がプロポーザル方式の入札で採用され、カフェは指定管理後も継続して運営されている。指定管理では、博物館機能を備えた専門性の高い分野の施設運営であることから、指定管理者の募集段階からそうした部分は市が継続して事業を行うこととし、指定管理者は主に施設の一般的な管理運営や集客、飲食分野を中心に役割分担を行った。

◇令和5年度 4月1日から指定管理者へ移行（役割分担）

○甲 府 市；①専門性の高い展示業務(展示解説・資料の取扱い)

②ボランティアガイドのガイド育成

○指定管理者；①施設、設備等の維持管理に関する業務

②誘客促進に関する業務(イベント開催や広報)

③賑わいの創出に関する業務(飲食・物販)

④施設利用に関する業務(来館者受付・案内)

⑤普及啓発に関する業務(歴史・文化講座の開催)

来客者数の推移

	全体利用者数	有料入館数
指定管理者	179,095	28,326
甲府市教育委員会	148,323	22,463
比較	30,772	5,863

※来客者数は伸びてきている。利用料金制を採用しているため、特別展示室の利用料は、指定管理者の収益として施設運営に充てることとしている。

◇工夫した活動

- ①フォトスポット信玄公本陣、②信玄ミュージアムボランティアガイド育成（城好きの方多い）、③子ども甲冑づくり、④山梨大学との連携等

4. 施設運営の課題

国史跡武田氏館跡のガイダンスとして、史跡と歴史を紹介するための施設として整備されたが、史跡であり、武田神社でもあることから、文化・観光の両面での集客効果も期待されている。令和5年度から指定管理者制度を導入したが、観光要素が強い事業提案を採用したこともあり、施設の設置目的と本質に沿った事業展開となっておらず、文化と観光のバランスを図るよう指定管理者に働きかけを行っているところである。

(1) 共通課題

①事業運営

施設建設には文化庁の補助金が投じられていることから、事業活動の内容に制限が多い。また、公平性の観点から協働事業にも制約が多く、営利・非営利も含めた自由な施設活動は難しい。

②情報発信

重要な情報発信ツールとなっているSNSなども含め、宣伝効果のある情報媒体を活用し切れていないのが現状である。

(2) 教育面

①資料の拡充

信玄ミュージアムの愛称により、武田信玄関係の歴史がすべてわかる施設であると勘違いされることが多い。拡充したいが、展示スペースも限られる中で展示資料の充実や予算処置が難しい。

②事業活動

ソフト事業の場として旧堀田古城園を整備したが、収容人数が少なく、自主企画事業などの内容や募集者数を制限せざるを得ず、十分活用しきれていない。

(3) 観光面

①集客と対応

コロナ過を経て旅行状態が大きく様変わりする中、団体ツアーなどの対応や集客手法の再構築が課題である。

②駐車場の確保

専用駐車場が少なく、武田神社駐車場を共有させていただいている状況である。武田

	<p>神社や地元からも専用駐車場の整備を望む声もあるが、取得用地の確保には多方面で課題が多い。</p> <p>マイカーで来る観光客が多く駐車場が不足している。住宅地でもあり確保が難しい。</p> <p>◇来年度が見直しであるのでしっかり検証していきたい。</p> 
質疑応答	<p>質) 総予算や補助金はどうか。また、年間の費用はどうか。</p> <p>答) 総事業費は7億5千万円で展示関係が9千万円あります。全国的にみても同規模の他の施設と比較して安価で建設ができました。国庫補助が50%ついています。直営時の運営費は事業費が2千万円と職員の人事費が別になります。最大でも2千5百万円となります。入館料の令和4年度は450万円、昨年は600万円です。</p> <p>質) 旧堀田家住宅大規模修繕工事はどの位予算がかかったのか。また、食堂が入っているが売り上げは全て指定管理業者に入るのか。</p> <p>答) 外構含め2億7千万円かかりました。桔梗屋の売り上げになります。</p> <p>質) 甲府駅から公共交通のバスも走っているので便利を感じるが利用状況はどうか。</p> <p>答) 現在は30分に1本の運行になります。しかし、車社会なのでなかなか公共交通の利用が増えない状況です。</p> <p>質) 武田神社とのこちらの施設との関係はどうか。神社に来た方がこちらのミュージアムに来るようになっているのか。神社の駐車場はいっぱいだったが、こちらの施設にまで来る方の割合はどうか。</p> <p>答) 武田神社との関係は良いバランスがとれています。神社に来た方がこちらの施設に来て下さるのは約4割の方になります。周知が弱い部分もあります。観光に来た方がふらっと寄り常設展示をみてもらい知識として持ち帰ってもらうのが一番です。神社と駐車場等が導線の途中にあればもっと良いが少し離れているので寄る方も減少します。</p> <p>質) ボランティアガイドの育成や活用はどうか。登録者や活用を聞きたい。</p> <p>答) 当初は45名位いましたがコロナ感染症の拡大で大幅減となり30名位です。月1回研修会を開催しスキルアップを図っています。事前予約制で手話対応もあります。</p> <p>質) 国の史跡内にミュージアムを建設するハードルは高く、国の許可が良くとれたと思うがどうか。</p> <p>答) 文化庁も最初は門前払いでした。武田神社があり500年の節目で建設のタイミングは良かったと思います。文化庁へ通いつめ徐々に話を聞いてくれるようになりました。</p> <p>質) 本ミュージアムの指定管理者である「桔梗屋さん」は色々な施設で指定管理をしているのか。</p>

	<p>答) 甲府を代表する事業者であり、県立美術館も桔梗屋さんが運営していました。</p> <p>質) 施設を建設したことで市民の反応はどうか。</p> <p>答) 市民の方からもこのようなミュージアム施設は今までなかったので良かったとの声を聞きます。子ども達にとっても郊外学習施設として活用されています。</p> <p>質) 展示資料を一部拝見したが、他にも資料はあるのか。</p> <p>答) 他の場所に資料は保存してあります。博物館ではないのでここでは保存はしません。</p>
市への提言 または要望	<p>今回の視察した「甲府市武田氏館跡歴史館（信玄ミュージアム）」は、国史跡武田氏館跡に関わる歴史や史跡の見どころを紹介するガイダンス施設として、平成31年4月5日に開館しました。施設は、展示室を中心とした木造平屋建ての新築建物と、昭和8年に料亭旅館として建てられ、改修した旧堀田古城園があります。この展示室は、歴史に詳しくない方でも気軽に戦国大名武田氏が暮らし、戦国時代を生きた館の歴史や概要を知ることができます。常設展示室と、出土品などから、より専門的に歴史を学べる特別展示室があります。入口を入れると総合案内では、館から見渡した甲府の町の写真が壁面に広がり、室内には甲府盆地を示したジオラマ模型があり、プロジェクションマッピングで地形や歴史的な遺産が表示される仕組みとなっています。</p> <p>武田氏三代をはじめ、館跡に関わった領主たちの紹介や移り変わり等、館跡の歴史や見どころをパネルで展示し、わかりやすく理解していただけるように解説されています。また、長屋では飲食もできる食堂があります。</p> <p>安中市の生涯学習センターも大変素晴らしい施設ですが、市民の方でも見学した事がない方もいるようです。</p> <p>1階は学習室や資料コーナー、情報ステーション、市民ギャラリー等があり、2階は常設展示室、企画展示室があります。展示内容は旧石器時代～近代までの歴史資料などです。</p> <p>2階の常設展示室は、市内遺跡からの出土遺物（土器・石器など）のほか民俗的資料や解説パネルなどを展示し、安中市の歴史や文化を紹介し、特別企画展もしています。</p> <p>ふるさと学習館受付にてミュージアムグッズ・書籍も販売しています。令和6年の企画展「ふるさとの至宝式-安中市の文化財-」展示図録や20世紀の足あと新島襄の生涯など販売されています。更にPRして多くの方に来場してもらう施設にすることも必要です。</p> <p>歴史深い安中市の魅力を発信する施設としてリニューアルし、来場者を増やし安中市に興味を持ってもらい、再度訪れたくなる施設にすることが重要です。近くの宗台山が国の自然共生サイトに選ばれ、学習の森は宗大山に登る登山者の駐車場としても利用されています。宗台山に来た方が立ち寄り食事やお土産が購入できるスペースを作るのも学習の森の魅力が更に高まります。また、ネーミングライツを募集し運営経費を賄う工夫した取り組みも進めて欲しいと思います。西毛広域幹線道路も近くに走りますので、市民の方や他地域の方の来場が便利になります。学習の森を更にPRして安中市に興味を持ってもらう事が重要です。来場者が増えるよう他の自治体の施設を研究し学習の森施設は素晴らしい建屋であるので工夫した施設運営を進めてください。</p>